

COMPTE RENDU D'UNE MISSION A MADAGASCAR  
ET NOTES SUR LA QUESTION DES RÉSERVES NATURELLES,

PAR M. G. PETIT.

1. *Organisation et but de la mission.* — On sait tout l'intérêt que présentent la flore et la faune autochtones de Madagascar et combien l'une et l'autre sont menacées d'une complète et irrémédiable extinction. Sur la proposition de Perrier de La Bathie, Louvel et moi-même, M. le Gouverneur général Olivier avait bien voulu faire constituer par décret, dix réserves naturelles situées dans les régions les plus caractéristiques de l'île au point de vue biogéographique. Je m'étais personnellement efforcé d'obtenir que ces réserves soient placées sous le contrôle scientifique du Muséum d'Histoire naturelle.

M. le Professeur Lemoine, Directeur du Muséum, se préoccupant du sort des réserves malgaches que divers indices révélaient assez précaire et voulant exercer, sur ces vastes étendues, le contrôle dont notre grand établissement scientifique a la charge, proposa en Février 1931, à l'Assemblée des Professeurs, l'envoi d'une mission spéciale à Madagascar. L'Assemblée voulut bien me désigner pour l'accomplir. L'époque choisie pour cette mission pouvait coïncider avec le voyage du prince Léopold de Belgique, dans la Grande Ile. Le prince, naturaliste averti et apôtre de la protection de la nature, aurait certainement désiré — ne serait-ce qu'en tant que Président du Parc national Albert, au Kivu — être conduit dans certaines de nos réserves et le délégué désigné du Muséum, ayant déjà accompli deux voyages d'étude, de longue durée, à Madagascar, aurait pu lui servir de guide.

Le Muséum désirant assumer les frais de la mission, à l'exclusion des transports dans la Colonie, que M. le Gouverneur général Cayla voulut bien accorder, le voyage ne fut possible que grâce aux subventions de l'Académie des Sciences (legs Loutreuil), du Muséum national d'Histoire naturelle (Assemblée des Professeurs et Service de la Ménagerie), du Musée d'Ethnographie du Trocadéro, de la Société des Amis du Muséum, de la Société nationale d'Acclimatation de France. Nous nous devons d'exprimer à ces Institutions,

sous l'égide desquelles notre mission avait l'honneur d'être placée, notre vive gratitude.

J'avais songé, en outre, combien il serait intéressant de tenter de réaliser, à l'occasion de ce voyage, un film documentaire (histoire naturelle en général, et ethnographie) sur la Grande Ile. Je soumis donc à M. Albert Mourlan, cinéaste éprouvé, spécialisé dans les films documentaires et d'enseignement, un scénario indiquant les grandes lignes d'un film possible. M. Albert Mourlan consentant un gros sacrifice personnel, voulut bien me confier son fils, Roger Mourlan, qui obtint du Muséum une mission gratuite et se révéla opérateur remarquable et excellent compagnon de brousse.

La mission, embarquée sur « L'Explorateur Grandidier » le 1<sup>er</sup> avril 1932, était le 23 avril à Majunga et le 27 à Tananarive. Elle reçut aussitôt le meilleur accueil de M. le Gouverneur général Léon Cayla, qui suivit de très près ses travaux scientifiques et cinématographiques. M. Léon Cayla connaît parfaitement l'exceptionnel intérêt de la nature malgache et en est un protecteur convaincu. Il voulut bien accueillir favorablement quelques suggestions que j'ai eu l'occasion de lui soumettre au cours de mon séjour. Qu'il reçoive ici l'expression de ma respectueuse reconnaissance.

M. Louvel, chef du Service des Forêts, conservateur des réserves naturelles, voulut bien se charger des détails administratifs de notre mission; son aide fut des plus efficaces. Grâce à lui, notamment, un certain nombre d'animaux vivants purent être réunis et nourris aux postes forestiers d'Ambila (côte Est) et d'Ambato-Boeni (région occidentale) et convoyés jusqu'au port d'embarquement (Tamatave et Majunga). Il prit l'initiative de désigner un garde forestier indigène qui s'occupa des animaux embarqués à Tamatave, depuis Diego jusqu'à Majunga, où je les retrouvai moi-même. Je dois à M. Louvel mes plus vifs remerciements.

M. Gardés, Commissaire divisionnaire, dont j'avais pu apprécier l'affabilité au cours de mes voyages antérieurs, m'offrit la plus large hospitalité, m'abandonnant une partie de la vaste maison qu'il habite aux environs de Tananarive, acceptant d'y accueillir et d'y soigner mes six Propithèques et les neuf Lémuriens divers qui constituaient le lot d'animaux vivants que je conservais à Tananarive; je lui exprime ma très grande reconnaissance.

Je n'aurais garde d'oublier, parmi tous ceux qui se sont intéressés à notre mission : M. le Gouverneur Bernard, le capitaine Renoncial, MM. Ribard, Secrétaire général adjoint, correspondant du Muséum, Berge, Directeur adjoint du Cabinet civil, le D<sup>r</sup> Fontoyont, Président de l'Académie malgache, le D<sup>r</sup> Robic, Directeur p. i. de l'Institut Pasteur de Tananarive, MM. François, Directeur du Jardin Botanique, Gouzy, Jaeglé, Lambertton. En brousse, nous

avons reçu le meilleur accueil de MM. Cadié, chef de la région du Sud, Decary, chef du District de Fort-Dauphin, correspondant du Muséum, Delorme, chef du district de Tsiroanomandidy, Tiverné, chef du district d'Antsalova, Ursch, brigadier principal des forêts.

Le prince Léopold de Belgique ayant différé son voyage à Madagascar, je me trouvais dès lors dans la possibilité ou de me fixer dans une réserve déterminée pour tenter d'en dresser l'inventaire zoologique ou de consacrer les quatre mois prévus de séjour à l'inspection d'un certain nombre de réserves. Étant donné que la saison sèche se prête mal aux récoltes zoologiques et que le cinéaste que je devais guider avait intérêt à prendre un aperçu du plus grand nombre possible de régions, j'ai choisi la seconde alternative.

2. *Visite de la réserve de Betampona* (1). — La petite réserve du massif de Betampona (région de Tamatave) est destinée à conserver un type de forêt orientale de basse altitude. Elle occupe environ 1.600 hectares et comprend une série de lignes de crêtes et de hauteurs : Betampona, Anjiro, Vohimarangitra. Deux petites rivières torrentueuses y prennent notamment leur source : la Fontsimava et un de ses affluents, la Ranomena. Cette réserve peut être assez facilement atteinte (2) : de Tamatave à Ambodiriaha, route carrossable (47 kilomètres); de ce dernier village, piste pour filanzane jusqu'à Rendriendry (2 heures 15), d'où l'on a une vue splendide et d'où l'on peut atteindre le piton de Betampona, et Ambodirafia (3 heures 15) d'où l'on peut atteindre Anjiro et la vallée de la Ranomena.

Toute la région est entièrement soumise à la culture du riz par la méthode des tavys, tavys actuellement établis sur *savoka*. La forêt qui couvrait les pentes des crêtes et des pitons englobés par la réserve, ainsi que les flancs de la vallée de la Ranomena, au cœur même de l'ensemble du massif, est complètement détruite. Tout cet ensemble est occupé par une savoka dense, avec ravenales, longoza, dingadingana, harongana, sévabé, etc...

La forêt primaire persiste cependant, étroitement localisée, sur les crêtes, pitons et aux sources des petites rivières. Elle est particulièrement belle aux abords des sources de la Ranomena.

Parmi la faune mammalogique observée, nous citerons : *Indri indri* Gmelin (une bande; cet animal est fady pour les indigènes de la région), *Lemur variegatus* Kerr; *Lemur julvus* Et. Geoffroy, *Hapalemur griseus* E. Geoffroy; *Ericulus setosus* Schreber.

(1) Nous donnerons dans un travail spécial d'autres détails sur chacune des réserves visitées par nous, suivis d'une contribution à leur étude faunistique.

(2) M. Ursch, qui nous accompagnait dans ce voyage, fut le plus dévoué des compagnons de route.

Cette réserve est extrêmement menacée, cernée par des villages temporaires de 3 ou 4 cases, installés sur les crêtes. Il y a plus : un tavy de l'année, établi sur les pentes du piton de Betampona, indentait la lisière de la forêt. Des renseignements pris par M. Ursch, il résulte que l'indigène fixé là se trouve muni d'un titre provisoire de propriété qui lui a été accordé peu avant la date de parution du décret instituant les réserves naturelles à Madagascar. Ajoutons que des bœufs divaguaient dans la vallée de la Ranomena.

Il y a lieu, toutefois, d'espérer une amélioration : 1° par la présence d'un garde indigène, d'origine antaimour, affecté par M. Louvel à la surveillance de la réserve; 2° par le fait que M. Ursch travaille actuellement à sa délimitation topographique et à l'établissement d'une piste limite.

Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur les déplorables conséquences d'ordre économique et social qu'entraîne le mode de culture par le tavy. Or, d'une conversation que j'ai eue avec M. Pont, chef de la région de Tamatave, il semble résulter que l'Administration est décidée à obtenir la suppression de cette méthode. Je pense que la dispersion des habitations, l'abandon des villages fixes, entraînant une grande difficulté de surveillance, de recrutement et de perception des impôts, sont des faits de nature à déclencher, plus que tous autres, une action administrative.

La méthode à employer est simple. Dans la région visitée par nous, elle sera encore facilitée par la présence de bas-fonds extrêmement fertiles et en friche.

3. *Voyage dans le sud-ouest et le sud.* — *La réserve du lac Manampetsotsé.* — De retour à Tananarive le 26 mai, nous repartions le 7 juin en automobile, pour le sud. Nous avons la bonne fortune d'être accompagnés par M. Perrier de La Bathie, se rendant en mission sur les bords du Menarandra et du Mandraré.

Par petites étapes, nous arrêtant, soit pour des récoltes, soit pour des prises de vues cinématographiques, nous avons atteint Tuléar. De cette dernière ville, nous repartions pour Ampanihy, où nous arrivions le 16. Entre temps, nous profitons de l'occasion pour explorer le ravin de l'Andranolahy, qui s'ouvre dans la vallée de l'Onilahy, entre de puissantes assises de travertins. Déjà, en 1922, nous avons admiré, sur quelques kilomètres, en remontant le ruisseau, coupé de vasques profondes où l'eau revêt une teinte bleu verdâtre, un site plein de majesté. Dans la voûte des grands arbres, aux flancs escarpés des falaises, s'ébattaient de nombreux Propithèques et Lémurs. En 1932, nous avons pu constater qu'il ne restait rien de tout cela : arbres abattus en travers du ravin très encaissé, paysage sans vie. Les travailleurs occupés à l'établissement de la route de Tuléar à Tongobory avaient détruit l'admi-

rable futaie, dans le seul but d'établir des passerelles destinées à tendre des pièges aux Lémuriens. Le cas du ravin de l'Andranolahy est un exemple typique, mais commun, de l'action destructive, rapide, irrémédiable, de l'homme sur la nature malgache.

Notre exploration de cette petite vallée nous a permis, en outre, de constater que l'existence d'un vaste lac dont le ruisseau serait l'émissaire et dans lequel auraient vécu, encore tout récemment, des Hippopotames, n'était qu'une « histoire » malgache, dont certains européens s'étaient fait l'écho.

Abandonnant M. Perrier de La Bathie à Ampanihy, nous nous rendions, M. Mourlan et moi, sur les bords du lac Manampetsotsé, en remontant, en filanzane, le long de la côte, depuis Androka.

Ce lac et les rocailles du plateau mahafale qui le dominant à l'est, constituent la dixième réserve naturelle de Madagascar, selon le décret du 31 décembre 1927.

Elle est destinée à conserver un des endroits les plus curieux et les plus pittoresques de l'île. La végétation est représentée par le busch à Euphorbes et à *Didierea*, si remarquable à divers titres. Ce lac, dont les rives sont peuplées de filaos, offre un fond d'une boue très blanche, mise en mouvement par le clapotis que soulève le vent. Les eaux apparaissent alors d'une teinte laiteuse d'un saisissant effet. Les oiseaux d'eau sont assez abondants et à certaines époques de l'année s'y voient des bandes de Flammants : *Phœnicaias minor* (Geoffroy).

En 1926, j'avais noté de nombreuses bandes de *Lemur catta* et des familles de *Propithecus Verreauxi* dans les rocailles et la brousse de la falaise. Les Tortues (*Testudo radiata*) étaient abondantes. Cette réserve nous paraissait devoir rester intacte, protégée naturellement par sa situation loin de toute voie de communication, dans un pays fort peu peuplé. En outre, des fadys indigènes interdisaient l'accès de la rive orientale du lac et s'appliquaient, aussi, aux Tortues et aux Propithèques.

Quelle ne fut pas notre surprise, en constatant, dès notre arrivée, la présence de troupeaux de bœufs dans l'étroite plaine comprise entre le pied de la falaise et le lac ; les peuplements de filaos avaient été en partie détruits par le feu et des restes d'habitations malgaches dénotaient, aux abords du point d'eau, dit Manava, une occupation récente et d'assez longue durée. Au cours de notre séjour, nous n'avons pu voir une seule bande de Propithèques. Quelques Lémurs (*Lemur catta*), que l'on peut considérer comme les plus confiants des Lémuriens, s'enfuirent, effrayés, à notre approche et ne reparurent plus. Les tortues terrestres elles-mêmes, malgré quelques ondées, se montrèrent très rares. Enfin, les peuplements de *Poinciana*, des flancs et du sommet de la falaise, étaient presque totalement anéantis. L'histoire des déprédations commises dans

cette réserve est facile à reconstituer. Des indigènes d'une autre race que les autochtones y ont été envoyés pour recueillir la gomme des *Poinciana* qu'un colon s'était imaginé avoir quelque valeur industrielle et commerciale. Ne respectant pas les fadys locaux, ils ne se privèrent point de massacrer, pour s'en nourrir, durant leur séjour, Propithèques, Lémurs et Tortues. Saisi d'une lettre de protestation par l'intermédiaire de M. Louvel auquel je l'avais adressée, M. le Gouverneur général Cayla voulut bien transmettre aussitôt le télégramme suivant <sup>(1)</sup> :

Gouverneur général à chef région Tuléar.

« Petit, chargé de mission Réserves naturelles, signale état déplorable réserve lac Tsimanampetsotsa où feux brousse ont détruit principales essences Stop. Indigènes auraient dévasté arbres à gomme, détruit lémuriens et oiseaux divers Stop. Vous prie avertir dans plus bref délai populations indigènes région lac Tsimanampetsotsa que feux, chasse, pêche, coupes bois et circulation des indigènes en général sont formellement interdits intérieur réserve Stop. Délits commis devront être réprimés conformément art. 4, décret du 31 décembre 1927. »

Signé : L. Cayla.

De retour à Ampanihy, où nous retrouvions M. Perrier de La Bathie, nous reprenions l'automobile pour nous rendre à Fort-Dauphin. Notre intention était de visiter la réserve proposée par M. le Professeur Humbert, et qui doit comprendre « le massif forestier couronnant les montagnes qui constituent le bassin de réception du Mandrare et des principaux affluents, ainsi que celui de quelques rivières aboutissant à la côte Est. » Très en retard sur notre itinéraire, nous n'avons pu réaliser notre projet, faute de temps. Du moins, avant notre départ de Tananarive, M. Louvel avait-il bien voulu accepter l'idée de cette création, et nous nous sommes mis d'accord, à ce sujet, avec M. Perrier de La Bathie, M. Decary et le chef de la circonscription forestière de Fort-Dauphin.

Cette réserve offre un intérêt scientifique et économique de premier ordre. Sa création s'impose au moment où il est question d'établir l'irrigation des plaines si fertiles et si méconnues, à ce point de vue, du bas Mandrare.

Nous étions de retour à Tananarive le 20 juillet, pour organiser notre voyage dans le Bemaraha.

<sup>(1)</sup> Il n'est pas inutile de le publier ici, ne serait-ce que pour montrer l'attention que M. le Gouverneur général Cayla porte à la question des réserves.

4. *Voyage dans la réserve du Bemaraha.* — La réserve comprenant les Tsingy du Bemaraha, parfois appelée réserve de l'Antsingy, est la plus vaste de la grande île (environ 83.000 hectares) et sans conteste la plus particulière par ses aspects, l'une des plus intéressantes par sa flore, sa faune et la question ethnographique des Behosy, qui s'y rattache.

Nous avons côtoyé, en descendant le cours du Manambolo, sa lisière méridionale. Elle constitue le versant nord des admirables gorges de ce fleuve, versant couvert d'une admirable forêt intacte. Grâce à la présence d'un ancien chef de bande, devenu chef de canton, qui se dit d'origine Behosy et qui a vécu dans l'Antsingy <sup>(1)</sup>, nous avons pu pénétrer au cœur des gorges de Miakaka et de Salapanga, lieux *fady*, où nul européen n'avait eu accès jusqu'à nous. Couloirs sinueux et profonds, entre de hautes murailles calcaires, eaux souterraines, labyrinthes de grottes, abris sous roches, massifs déchiquetés, nul ne peut se faire une idée de l'étrange sauvagerie de la région. La flore, protégée par les escarpements rocheux, est intacte; dans quelques bas-fonds cernés par les falaises calcaires, se trouvent cependant des clairières où cultivaient les anciens habitants du pays. Les vestiges d'occupation et d'une occupation de longue durée sont nombreux dans les abris sous roches et les extraordinaires défenses et systèmes d'alarme dans un pays si bien fortifié naturellement ne sont certainement pas le fait d'irréguliers et de voleurs de bœufs. Nous reviendrons ailleurs sur la question.

La réserve du Bemahara a été en outre traversée par nous en suivant la piste qui, à environ 9 kilomètres à l'est d'Antsalova, s'engage dans l'Antsingy, pour atteindre Tsiandro.

Contrairement à mon attente, la forêt n'a été détruite tout le long de la piste qu'autour des points d'eau où les malgaches s'arrêtent pour cuire leur repas. Il y a là des clairières dont la plus vaste est celle de Ranogidro. D'autre part, la déforestation s'accroît à mesure qu'on approche de Tsiandro et elle bat son plein deux heures (en filanzane) avant d'atteindre ce poste. Aux environs même de Tsiandro, les feux de brousse qui semblaient avoir été interdits du temps de l'occupation militaire, reprennent de plus belle et des flots intéressants de végétation sont actuellement fort menacés. Malgré cela — et bien que le versant oriental, à peu près complètement dénudé, du Bemaraha soit, chaque année, soumis au feu — la partie occidentale de cette réserve, dans l'ensemble de l'étendue visitée par nous, c'est-à-dire entre la piste Antsalova-Tsiandro et le Manambolo, naturellement bien protégée, reste intacte.

Ajoutons que là nous avons pu visiter et fouiller, aux prix de

(1) C'est à M. Tiverné, chef du district d'Antsalova que nous devons ce guide. Nous lui adressons, à nouveau, tous nos remerciements.

mille difficultés, une sépulture qui, au dire des indigènes, serait vazimba. Elle est située à deux heures en filanzane, à l'est de Tsiandro.

5. *Jardin zoologique de Tananarive*. — On sait qu'un Jardin Botanique a été créé par un arrêté local du mois d'août 1925, à Tananarive. Il se situe au pied de la muraille rocheuse que domine le Palais de la Reine, et autour du petit lac Tsimbazaza<sup>(1)</sup>. M. le gouverneur général Cayla a bien voulu en confier à nouveau la direction à M. François, qui déjà répare avec activité les pertes et les désordres occasionnés par un abandon momentané.

Nous avons pensé, à la suite de notre voyage à Betampona, à demander à M. Louvel l'installation d'un parc zoologique d'acclimatement auprès du poste forestier d'Ambila, situé sur la côte Est, à 100 kilomètres au sud de Tamatave. Après avoir visité les abords du Jardin botanique de Tananarive, nous avons considéré qu'il serait d'un très grand intérêt d'y créer ce jardin zoologique. Magnifique bois d'Eucalyptus, partie, actuellement en friche, abritée par des manguiers, ravin agrémenté de rocailles où naissent des sources, il y a là tout un ensemble de terrains abrités, accidentés, pittoresques, qui réalisent ce que l'on s'efforce de reproduire artificiellement dans les jardins zoologiques d'Europe. D'autre part, le lac Tsimbazaza se prêterait admirablement à l'installation d'oiseaux aquatiques et l'on pourrait même aménager un diverticule du lac en une rivière à Crocodiles. J'ai donc soumis l'idée de cette création à M. le Gouverneur général Cayla, qui l'a acceptée d'emblée et a même abandonné au futur jardin une très vaste verrière devant servir aux ébats des Lémurs.

En compagnie de MM. Perrier de La Bathie et François, nous avons choisi l'emplacement à assigner aux différentes espèces et discuté sur la manière de les présenter au public.

Au cours d'une réunion convoquée par M. Léon Cayla et à laquelle assistaient MM. François, Louvel, Perrier de La Bathie, Rollet et moi-même, les choses se sont précisées touchant le jardin zoologique et la possibilité d'agrandissement du jardin botanique. M. L. Cayla a bien voulu prévoir une somme de 200.000 francs sur le budget de 1933 pour les premiers aménagements : enceintes, gardiennage, adduction d'eau, etc... Une route circulaire permettra l'accès des deux jardins aux automobiles; le principe d'un droit d'entrée a été admis. J'ai suggéré à M. le Gouverneur général la possibilité d'envisager la création d'une *Société des Amis des Jardins botaniques*

(1) Pour des renseignements sur ce jardin, voir l'excellent article de Ed. FRANÇOIS : le Jardin botanique de Tananarive (*Revue de Botanique appliquée et d'Agriculture tropicale*, XI, 1931, p. 544-553, 5 pl.).



*et zoologiques* et d'aménager la maison à étage, qui s'élève à la limite des deux jardins, en un Laboratoire de Zoologie et un Laboratoire de Botanique. M. L. Cayla s'est montré très partisan de l'amorce, au sein même du jardin, d'un herbier de plantes malgaches.

On ne saurait trop remercier le Gouverneur général actuel de Madagascar d'avoir accueilli l'idée d'une telle réalisation. Son importance est grande d'un point de vue général et particulier; je dirai même d'un point de vue international. Madagascar se met à la tête de nos colonies pour l'organisation de ces parcs zoologiques coloniaux, réclamés à plusieurs reprises au cours des Congrès pour la Protection de la Nature <sup>(1)</sup>.

6. *Documents scientifiques et cinématographiques rapportés par la mission.* — La saison sèche se prête toujours fort mal aux recherches botaniques et faunistiques dans les colonies et peut-être à Madagascar plus qu'ailleurs. Dans le Bemaraha, par exemple, où nous avons pourtant exploré avec soin, nos récoltes zoologiques ont été particulièrement décevantes. Nous avons néanmoins rapporté quatorze caisses de collections diverses, parmi lesquelles nous mentionnerons les documents ethnographiques, anthropologiques (fouilles de Tsiandro) anatomiques et embryologiques.

En quatre mois de séjour, M. Roger Mourlan, cinéaste, a pu impressionner 2.400 mètres de pellicules. Ceci représente un effort de tous les instants, étant donné les conditions météorologiques presque partout défavorables, au cours de nos voyages. M. Mourlan a bien voulu prolonger son séjour à Madagascar afin de compléter sa documentation sur la région orientale et la région occidentale.

Les 2.400 mètres de pellicules rapportés par moi et aujourd'hui développés constituent, du point de vue photographique, un succès réel.

En dehors des aspects généraux de la grande île, nous citerons parmi les scènes « tournées » par nous :

Est : culture du riz (méthode du tavy); séance de coiffure; tissage des rabanes; pêche dans les lagunes.

Centre : habitation; rizières; marchés; sylvie à Lichens.

Sud-ouest : scènes de pêche et de mer chez les Vezos; types ethnographiques mahafales; métier à tisser; filage du coton; séance d'exorcisme; vol de bœufs; documents concernant la végétation xérophyte.

Ouest : vues de la réserve du Bemaraha; villages, etc...

(1) Voir par exemple le vœu présenté par M. le Professeur BOURDELLE à l'occasion du Deuxième Congrès international pour la Protection de la Nature (Paris, 1931).

7. *Animaux vivants.* — J'avais pu réunir, soit seul, soit grâce à l'aide de M. Louvel, un certain nombre d'animaux vivants rassemblés en trois endroits différents de l'île. J'ai donc pu m'embarquer à Majunga avec : six Propithèques (5 *Propithecus coronatus*, 1 *Propithecus Coquereli*), sept *Lepilemur rusticaudatus*; deux *Microcebus murinus*; treize Lémurs divers; un Cryptoprocte; deux Civettes; deux *Centetes*; quatre Serpents; six Crocodiles; six Tortues, dont un beau spécimen d'*Erymnochelys madagascariensis*; cinq oiseaux. Soit un total de *cinquante-quatre animaux*. Malgré tous les soins dont je les ai entourés trois Propithèques (2 *coronatus* et l'unique spécimen de *Coquereli*) sont morts entre Mombassa et Suez. Entre Aden et Marseille, j'ai perdu trois oiseaux et cinq Lepilémurs.

8. *Notes sur les réserves naturelles. — Leur état actuel. Questions diverses.* — Depuis le décret du 31 décembre 1927, deux réserves ont été délimitées et bornées, l'une et l'autre, par M. Ursch, brigadier principal des Forêts dont le dévouement à notre cause est entier : celle de Namoroka (environ 5.900 hectares) et celle de l'Ankarafantsika (67.000 hectares). Ces réserves appartiennent donc au domaine occidental.

En 1932, M. Louvel a bien voulu affecter M. Ursch à la surveillance et à la délimitation des réserves du domaine oriental, en l'allégeant de tout ce qui incombe au service général des forêts. Il convient de remercier M. Louvel et de le féliciter d'une telle mesure. C'est ainsi que, de ce fait, par les soins de M. Ursch, la délimitation de la réserve de Betampona, actuellement en cours, sera achevée d'ici très peu. Comme je l'ai dit ci-dessus, un garde indigène a été également affecté à cette réserve.

D'autre part, en septembre dernier, M. Perrier de la Bathie s'est rendu à Nosy-Bé en vue d'explorer et de délimiter la réserve de Lokobé.

Enfin, l'arrêté organisant la conservation des réserves naturelles, arrêté préparé par M. Louvel et qu'il avait bien voulu me soumettre, a été publié au *Journal Officiel* de la Colonie du 25 juin 1932. Cet arrêté est joint, à titre d'annexe, à la présente note. Je signalerai notamment à notre point de vue l'intérêt de l'article 5 et au point de vue local l'intérêt de l'article 7.

Nous avons été fort préoccupés par la question de l'*immatriculation* des réserves, qui implique un travail fort long et coûteux, auquel ne saurait, du reste, pour diverses raisons, coopérer l'aviation <sup>(1)</sup>. Mais d'une conversation que j'ai eue avant mon départ, en

(1) C'est ainsi que l'immatriculation de la réserve de l'Ankarafantsika ne pourrait être réalisée qu'après un travail préliminaire d'une durée de deux années, travail effectué par une équipe de quatre hommes.

compagnie de M. Perrier de La Bathie, avec M. Loniewski, Directeur des Domaines, il résulte que son service accepterait non seulement un plan de chaque réserve du type de ceux établis par M. Ursch, mais encore que ce service serait prêt à collaborer avec le service forestier, par le moyen de ses topographes et géomètres assermentés, pour la délimitation des réserves. Offre essentielle pour l'organisation définitive de nos réserves et que retiendra, il faut l'espérer, M. Louvel.

Autre question d'une importance capitale : celle des gardes indigènes. Sans eux, les réserves naturelles resteront une création « en l'air », une illusion. J'ai pensé être d'accord avec M. Louvel en prévoyant, dans un rapport succinct adressé à M. le Gouverneur général, 12 gardes indigènes (1).

Un troisième point de grande importance est l'établissement sans tarder, pour la plupart des réserves, de pistes limites. Elles sont indispensables, d'un point de vue moral, tant vis-à-vis des européens que des indigènes — d'un point de vue pratique, pour l'arrêt des feux de brousse qui, dans certains cas, menacent périodiquement les peuplements forestiers englobés dans les réserves.

Corrélativement, j'ai suggéré, dans mon rapport, que les routes d'accès aux réserves et les pistes-limites, du moins en des endroits convenablement choisis, soient pourvues de poteaux-indicateurs (2). Mesure à mon sens très importante encore, d'un point de vue moral, pour les indigènes comme pour les européens; pour les indigènes, qui manifestent un certain égard vis-à-vis de ce qui semble être propriété, domaine privé; dans le cas particulier, nos lieux réservés risqueront de leur apparaître comme un « fady » à l'usage des Européens.

Enfin, par tous les moyens, nous devons nous attacher à organiser, à soutenir une propagande constante en faveur des réserves. Car, si le chef de la Colonie actuel, connaissant leur signification profonde, en est un partisan convaincu, si, tout autour de lui l'idée

(1) Bien avant son départ, M. Perrier de la Bathie a signalé à M. Louvel deux gardes particulièrement qualifiés l'un pour Lokobé, l'autre pour le Manampetsotsé. La surveillance de cette dernière réserve peut apparaître particulièrement ingrate. En juillet dernier, un garde indigène ayant fait des difficultés pour rejoindre son poste a été révoqué.

(2) Ces poteaux indicatifs pourraient porter, par exemple, la mention suivante : Colonie de Madagascar et Dépendances.

Réserve naturelle de . . . . . (... hectares), placée sous le contrôle scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle.

Pour éviter des frais à la Colonie, j'ai pensé que telle ou telle firme d'automobiles ayant multiplié ses panneaux indicateurs sur telle ou telle route de Madagascar, fournirait bien volontiers les panneaux nécessaires à la signalisation de nos réserves. Simple suggestion à débattre.

a déjà des adeptes, il faut bien reconnaître qu'il n'en est pas ainsi dans l'ensemble de l'Administration.

Ces réserves, on les ignore ou on feint de les ignorer, on ironise à leur sujet, on les confond avec les réserves forestières, on les accuse de servir de refuge aux irréguliers ou aux prisonniers évadés.

Nous avons à surveiller et à guider une grande œuvre à Madagascar; mais nous avons à remporter une victoire peut-être moins sur le terrain que dans les esprits... Et bien que cela puisse étonner, ce point de vue se rattache directement à la question des missions scientifiques.

*La question des missions scientifiques.* — La disparition progressive de l'antique faune malgache n'est pas un leit-motiv à l'usage de naturalistes hantés par la protection de la nature. Ayant séjourné à trois reprises différentes, coupées par un éloignement de plusieurs années, dans les mêmes régions de la grande île, je suis à même d'apporter, à ce sujet, quand il le faudra, des faits d'une cruelle exactitude. Un des caractères essentiels de la faune malgache actuelle, c'est la localisation de plus en plus étroite de ses espèces et de ses sous-espèces. Plus une espèce restreint son habitat, plus elle est vulnérable. Un chasseur inconscient peut faire complètement disparaître, dans une région donnée, telle ou telle forme d'Indrisidés, par exemple, se maintenant dans quelques boqueteaux épars, échappés aux feux annuels, comme un feu de brousse peut anéantir les derniers représentants d'espèces végétales ayant un intérêt botanique et biogéographique considérable.

L'état de la faune malgache est tel qu'à l'heure actuelle toute mission chargée de constituer des collections en séries de Mammifères et d'Oiseaux est indésirable dans la grande île. Et j'ajouterai, pour être tout à fait franc, qu'il ne faut pas, lorsque nous entreprenons une croisade en faveur des réserves malgaches, qu'on puisse dire que notre action cache une arrière-pensée et que ces réserves constituent, en réalité, des chasses gardées pour ceux qui en ont le contrôle scientifique.

On objectera que le décret du 19 mai 1931 *réglementant l'exercice de la chasse dans la colonie de Madagascar et Dépendances*, définit ce qu'est le permis de chasse ou de capture scientifique (art. 10) et prévoit que le nombre des animaux abattus ne peut en aucun cas « dépasser le maximum de trois unités de l'espèce recherchée » (art. 10, *d*). En effet, mais il est bien difficile de s'assurer du contenu des bagages d'un chargé de mission, et la douane locale, lorsqu'ils sont munis d'étiquettes spéciales, ne les ouvre point. Si l'abus est constaté, le mal demeure. La seule mesure préventive efficace est sans conteste de renoncer, pendant un certain nombre d'années, à envoyer à Madagascar des zoologistes chargés d'y constituer des collections importantes d'ordre mammalogique, ornithologique,

embryologique. Et j'ai écrit, dans le rapport adressé à M. le Gouverneur général L. Cayla, que je poserai la question auprès de M. le Directeur du Muséum, dès mon retour à Paris. En revanche, je me suis permis, en tant que délégué du Muséum à Madagascar, de demander à M. Léon Cayla, de bien vouloir rappeler par une circulaire spéciale adressée aux chefs de région, l'existence, mais aussi la signification, l'intérêt scientifique et économique des réserves naturelles, de rappeler aussi à tous ceux qui sont chargés de les faire respecter, administrateurs et agents des douanes, à ceux qui doivent les respecter, chasseurs amateurs ou professionnels, les différents textes réglementant la chasse en général, fixant les espèces animales protégées en tout temps et en tous lieux, interdisant la capture et la sortie des Lémuriens vivants. Car le fait d'avoir, à Madagascar, des réserves naturelles, d'espérer qu'elles seront bientôt toutes délimitées et surveillées, n'implique point qu'il faille abandonner à une destruction systématique tout ce qui reste, en dehors d'elles, de la Nature malgache. Et les textes ci-dessus indiqués visent précisément à limiter de tels abus.

Je tiens à ajouter en terminant que cette nécessité d'enrayer la course aux collections pour ce qui a trait à la faune avienne et mammalogique de Madagascar s'est imposée à moi uniquement en raison des faits constatés sur le terrain ; une telle mesure restrictive, si on veut bien la faire connaître, est de nature à produire vis-à-vis de l'Administration locale, en l'état actuel de la question des réserves naturelles, un effet moral des plus importants.

*(Laboratoire des Pêches et Productions coloniales).*

## ANNEXE

JOURNAL OFFICIEL MADAGASCAR DU 25 JUIN 1932

### *Service des Forêts.*

ARRÊTÉ organisant la conservation des réserves naturelles créées par le décret du 31 décembre 1927.

LE GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE MADAGASCAR ET DÉPENDANCES,  
Commandeur de la Légion d'honneur,

Vu les décrets des 11 décembre 1895 et 30 juillet 1897 ;

Vu le décret du 31 décembre 1927 créant des réserves naturelles ;

Le Conseil d'Administration entendu :

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. — La conservation des réserves naturelles constitue un service spécial, rattaché à celui des Eaux et Forêts. Sa direction est confiée à un officier forestier qui prend le titre de

conservateur des réserves naturelles. Ce fonctionnaire est nommé par le Gouverneur général pour une période de cinq années renouvelables.

ART. 2. — Cet officier est assisté, provisoirement, de gardes européens et indigènes, détachés du service forestier de la Colonie, le personnel des réserves naturelles devant, autant que possible, être recruté directement parmi les anciens militaires ou fonctionnaires retraités.

L'importance et la répartition de ce personnel sont réglées sur la proposition du conservateur des réserves naturelles, par le Gouverneur général.

ART. 3. — Les gardes européens et les agents indigènes des réserves naturelles sont placés sous la surveillance des chefs de circonscription forestière ou, à défaut, des chefs de district.

ART. 4. — La liquidation des dépenses et les prévisions budgétaires incombent au service des forêts.

ART. 5. — Le délégué du Muséum d'Histoire naturelle donne au Conservateur des réserves naturelles les instructions utiles pour ce qui concerne la conservation et la protection de la flore et de la faune, les missions scientifiques, les collections diverses, botaniques et zoologiques et, d'une manière générale, règle toutes les questions ayant un caractère exclusivement scientifique.

Le conservateur des réserves naturelles est chargé :

1<sup>o</sup> De la délimitation des réserves naturelles établies par le décret du 31 décembre 1927 et d'en provoquer, auprès du chef de la circonscription domaniale et foncière du ressort, l'immatriculation au nom de l'État;

2<sup>o</sup> De la surveillance et de la protection de ces réserves contre le feu et les déprédations de toute nature;

3<sup>o</sup> De l'exécution de tous travaux en vue de faciliter la surveillance ou la protection des réserves;

4<sup>o</sup> De la création et de l'entretien des parcs zoologiques d'acclimatation.

Le conservateur des réserves naturelles correspond directement avec les chefs de région et pour les questions d'ordre scientifique, avec le Muséum d'histoire naturelle ou son délégué dans la colonie, sous le couvert du Gouverneur général.

Il adresse, en fin d'année, un rapport de **gestion** au secrétariat général (Service des Affaires Économiques).

ART. 6. — Les infractions aux articles 1 et 4 du décret du 31 décembre 1927 sont constatées et réprimées dans les conditions prévues par les textes établissant le régime forestier dans la Colonie :

1<sup>o</sup> Par le conservateur et les agents des réserves naturelles;

2° Par les administrateurs chefs de district;

3° Par les chefs et agents des circonscriptions forestières et tous autres agents habilités, à cet effet, par le Gouverneur général.

ART. 7. — Les chefs de district réservent, chaque année, pour être mises à la disposition du conservateur des réserves naturelles, des journées de prestation destinées aux travaux de délimitation et de protection des réserves. Le nombre de ces journées sera fixé par le Gouverneur général, sur la proposition du conservateur, après avis des chefs de région.

ART. 8. — Le Secrétaire général du Gouvernement général, le Procureur général, chef du service judiciaire, le Directeur des Domaines, de la propriété foncière et du cadastre, les chefs de région et de district, le chef du service des forêts, le délégué du Muséum d'histoire naturelle et le conservateur des réserves naturelles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au *Journal officiel* de la Colonie et publié partout où besoin sera.

Tananarive, le 16 juin 1932.

LÉON CAYLA.